



**Universidade do Minho**  
Escola de Psicologia

Patricia Susana Moura Martins

**Mulheres nas Ciências e Tecnologias:  
escolhas e constrangimentos**



**Universidade do Minho**

Escola de Psicologia

Patrícia Susana Moura Martins

## **Mulheres nas Ciências e Tecnologias: escolhas e constrangimentos**

Dissertação de Mestrado  
Mestrado Integrado em Psicologia  
Área de Especialização em Psicologia Escolar e da Educação

Trabalho realizado sob a orientação da  
**Professora Doutora Luísa Saavedra**

Junho de 2011

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTA DISSERTAÇÃO APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE;

Universidade do Minho, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_



Fundação para a Ciência e a Tecnologia  
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

Integrado no projecto PIHM/GC/0035/2008 Mulheres nas Ciências, Engenharias e Tecnologias: o efeito do "oleoduto que pinga"

## AGRADECIMENTOS

É com muita satisfação que expresso aqui o mais profundo agradecimento a todos aqueles que tornaram a realização deste trabalho possível:

À Professora Doutora Luísa Saavedra, orientadora desta tese, pelo apoio, incentivo e disponibilidade demonstrada em todas as fases que levaram à concretização deste trabalho.

Às minhas amigas e colegas de trabalho pela colaboração incondicional ao longo desta caminhada.

À minha família, o meu “porto seguro” onde atracava nos dias de maior adversidade, dedico o presente trabalho: aos meus Pais, pelo modelo de coragem face às adversidades e que ainda hoje me inspira, ao meu marido Rui, pelo caminho trilhado na cumplicidade, compreensão e afecto e aos meus filhos Diogo e Bernardo pelos vossos sorrisos autênticos.

*A todos o meu expresso agradecimento!*

## RESUMO

**Título:** Mulheres nas Ciências e Tecnologias: realidades e contextos explicativos.

O Género destaca-se como uma das barreiras que mais limita a liberdade de escolha dos e das jovens, em termos escolares e profissionais, influenciando a forma como concretizam as suas decisões ao longo do ciclo de vida.

É devido a esta influência que as raparigas e mulheres continuam a evitar áreas associadas às Ciências ditas exactas (como a Física e a Matemática), à Informática e às Engenharias e optam por áreas associadas às Humanidades e Ciências da Vida (Medicina e Enfermagem). Segundo dados da investigação, o número de rapazes e raparigas que se interessam pelas Ciências, Engenharias e Tecnologias (CET) é idêntico até aos doze/treze anos de idade, estágio a partir do qual se começa a registar uma diminuição no número de raparigas que escolhem estes domínios, em todos os níveis de ensino ulteriores. A literatura especializada designa esta realidade por *“The leaky pipeline effect”* (efeito do oleoduto que pinga), analogia que pretende mostrar a ideia de que à medida que se avança na escolaridade e posteriormente na carreira profissional o número de mulheres fica cada vez mais reduzido.

Tendo por base um conjunto de investigações realizadas em Portugal sobre as Mulheres nas CET, o presente trabalho pretende aquilatar os constrangimentos e barreiras que limitam as aspirações e realizações profissionais. No estudo empírico utilizaram-se entrevistas semi-estruturadas dirigidas a estudantes universitárias, a profissionais com menos de 30 anos e a profissionais com mais de 40 anos. A amostra é constituída por 12 mulheres.

O estudo revela que as estudantes universitárias se mostram apreensivas face à entrada no mercado de trabalho, ao mesmo tempo que receiam ter dificuldades no mundo laboral, no entanto não sentem qualquer tipo de discriminação pelo facto de serem mulheres, num curso fortemente frequentado por homens. Quanto às profissionais mais novas, mostram-se defensivas quanto à relação família-trabalho, enquanto as profissionais mais velhas enumeram a discriminação nos salários, a dificuldade em ocupar posições de liderança, como factores de constrangimento no mundo laboral.

**Palavras Chave:** Género, escolha vocacional, mercado de trabalho

## ABSTRACT

**Title:** Women in Science and Technology: Realities and explanatory contexts.

Gender equality is highlighted as one of the barriers that most limits the freedom of choice of young boys and girls in academic and vocational terms, influencing the way they finalize their decisions throughout their life cycle.

It is due to this influence that girls and women continue to avoid areas associated with the so-called exact sciences (like physics and mathematics) and the Computer Engineering and opt for areas related to Humanities and Life Sciences (Medicine and Nursing). According to research data, the number of boys and girls who are interested in Science, Engineering and Technology (SET) is identical until twelve / thirteen years of age, stage at which it begins to show a decline in the number of girls choosing these areas at all further education levels. The literature refers to this reality by "*The leaky pipeline effect*" (effect of the pipeline that drips), analogy that intends to show the idea that as they advance in school and later in their career, the number of women is increasingly reduced.

Based on a series of investigations carried out in Portugal on Women in SET, this study aims to assess the constraints and barriers that limit the aspirations and professional accomplishments. In the empirical study we used semi-structured interviews aimed at college students, professionals with less than 30 years and professionals with over 40 years. The sample consists of 12 women.

The study reveals that college students have expressed fear about the entry into the labor market and that they are afraid of having difficulties in the working world; however they do not feel any kind of discrimination because of being women in an area highly attended by men. As for younger professionals, they appear defensive about the work-family relationship, while the older ones list discrimination in wages and the difficulty in leading positions, as constraining factors in the workplace.

**Keywords:** Gender, career choice, labor market

## ÍNDICE

AGRADECIMENTOS.....	IV
RESUMO .....	V
ABSTRACT.....	VI
INTRODUÇÃO .....	9
CAPÍTULO 1- CIÊNCIAS E FEMINISMO .....	11
Perspectiva Histórica .....	11
Perspectiva Feminista sobre a Ciência .....	12
Situação das Mulheres nas Ciências e Engenharia .....	13
CAPÍTULO 2. ASPIRAÇÕES E EXPECTATIVAS NAS ESCOLHAS VOCACIONAIS.....	16
Importância da Orientação Vocacional .....	16
Adolescência e Aspirações Vocacionais.....	17
Maturidade Vocacional .....	18
Carreira: Preferências e Alternativas .....	19
Papel da Família.....	20
Gênero e a Escolha Vocacional.....	21
CAPÍTULO 3- ESTUDO EMPÍRICO.....	23
Método .....	23
Amostra .....	23
Instrumento.....	24
Procedimentos .....	24
Resultados e Discussão .....	25
CONCLUSÃO.....	39
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	41



## ÍNDICE DE QUADROS

<b>Quadro 1:</b> Diplomados no Ensino Superior Público por áreas de estudo, 2008/2009.....	14
--	----

## **INTRODUÇÃO**

O tema “Mulheres na Engenharia”, ou nas ciências em geral, tem assumido cada vez mais interesse na comunidade científica, no sentido de perceber que variáveis influenciam o desenvolvimento da carreira das mulheres. A ausência ou o aparente desinteresse das mulheres em algumas áreas das ciências “duras” e da engenharia, tradicionalmente dominadas pelo sexo masculino, têm sido apontadas como uma perda de potencial humano.

As questões associadas ao género constituem-se como um factor determinante do desenvolvimento vocacional. Segundo Linda Gottfredson (2002) a percepção de orientação sexual das actividades cria-se desde a infância, determinando desde cedo as preferências da criança e as representações sobre o modo como o trabalho está organizado em casa, escola e na sociedade. Assim, o género, raça, etnia e classe social são vistos como factores condicionantes do desenvolvimento do auto-conceito, isto é, atitudes e aspirações de carreira são moldados pelas práticas sociais (Savickas, 2002).

Os primeiros estudos sobre a vida de trabalho das mulheres focaram-se no estudo dos factores que diferenciam as mulheres orientadas para a carreira daquelas orientadas para o contexto familiar (Betz & Fitzgerald, 1987). A emancipação da mulher e a sua entrada em massa para o mundo do trabalho fez emergir novas investigações que procuram diferenciar as mulheres que escolhem profissões tradicionais daquelas que escolhem profissões em domínios tradicionalmente associados aos homens.

No início dos anos 80, os conceitos de socialização, de papel, de barreiras e de traços de personalidade tornaram-se fundamentais para o estudo do comportamento vocacional da mulher. Segundo a literatura especializada diferentes experiências de socialização entre homens e mulheres, dão origem a um padrão mais complexo do desenvolvimento da carreira das mulheres (Taveira, 2000).

No que concerne às barreiras como factor condicionante das escolhas vocacionais estas podem ser internas ou externas. As barreiras internas ou de auto-conceito, reportam-se a baixa auto-confiança académica, a falta de competitividade, a falta de competência para assumir riscos, o medo do sucesso bem como o conflito família-carreira. Relativamente

às barreiras externas sublinha-se a discriminação, a influência da família e a fraca rede de recursos.

A relação entre os contextos de carreira e os factores cognitivos e interpessoais tem, segundo os autores da teoria sócio-cognitiva da carreira, ajudado a compreender o comportamento vocacional entre homens e mulheres. Assume-se, no seio desta teoria, que o género juntamente com o contexto e as cognições contribui para ajustar as possibilidades de carreira durante o desenvolvimento e maturação vocacional (Lent, Brown & Hackett, 1994).

O trabalho que se segue pretende ser, simultaneamente, uma revisão da literatura no âmbito das escolhas vocacionais relacionadas com o género, mais concretamente a situação das mulheres nas Ciências e Engenharia e, um incentivo à investigação e intervenção no domínio da orientação vocacional, na medida que ainda são muitas as crenças associadas ao género.

O presente trabalho encontra-se estruturado em três capítulos. No primeiro capítulo apresentam-se os marcos históricos, de modo a compreender a lenta integração da mulher na produção científica e, em actividades de domínio masculino. Ainda neste capítulo procura-se dar a conhecer a situação actual das Mulheres nas Ciências e Engenharias, no contexto Português comparando o número de diplomados masculinos e femininos em diferentes áreas do saber e, no contexto Mundial.

No segundo capítulo apresentam-se as Teorias Vocacionais, como marcos orientadores da investigação. Deste modo, procura-se compreender o desenvolvimento vocacional ao longo dos diferentes ciclos de vida e, perceber a divergência de interesses vocacionais entre rapazes e raparigas a partir de uma certa idade. Ainda neste capítulo pretende-se mostrar de que forma a família e o Género podem condicionar precocemente as escolhas vocacionais.

No terceiro capítulo apresenta-se o estudo empírico e a metodologia utilizada. Expõem-se e discutem-se os resultados obtidos e, por fim, é apresentada a conclusão onde é sistematizado os contributos mais relevantes deste trabalho.

## **CAPÍTULO 1- CIÊNCIAS E FEMINISMO**

### **Perspectiva Histórica**

Numa perspectiva histórica a ciência tem-se caracterizado como uma actividade masculina. Entre os grandes filósofos e pensadores, na história da humanidade, as mulheres estiveram ausentes das discussões filosóficas, científicas e culturais. No entanto isso não significa que as mulheres não participavam na produção do conhecimento científico. Durante muito tempo a ciência era produzida no ambiente familiar e neste caso, as mulheres envolveram-se nas actividades científicas juntamente com os seus pais, maridos ou irmãos cientistas (Schiebinger, 2001).

A partir da formalização das ciências e a mudança dos laboratórios e observatórios do ambiente familiar para as universidades, a participação da mulher ficou ainda mais restrita. Por muito tempo, salvo algumas excepções, as mulheres não puderam desenvolver pesquisas de carácter científico nem mesmo como auxiliares, já que até recentemente eram impedidas de frequentar as instituições de ensino. A mulher assumia o papel social de dona de casa, onde cuidava dos filhos e do marido. As universidades embora tenham sido criadas no século XII, só passara a admitir mulheres, quer como discentes, quer como docentes, no final do século XIX e início do século XX (Schiebinger, 2001). As primeiras universidades que admitiram mulheres foram a da Suíça em 1860, a de Inglaterra em 1870, a da França em 1880 e Alemã em 1900 (Maffia, 2002).

Ao longo da história foram poucas as mulheres que conseguiram ser citadas como “arquitectas” do conhecimento científico. Assim, destacam-se nos séculos XVII e XVIII, Elena Cornaro Piscopia como a primeira mulher a ter uma cadeira na universidade, a Física Laura Bassi como sendo a segunda mulher na Europa a receber um grau académico e Marie Curie, que em 1903 dividiu o prémio Nobel com o seu marido (Bandeira, 2008). A exclusão das mulheres do campo científico foi justificada por argumentos assentes na fisiologia e psicologia feminina: “os homens procuravam revelar as causas subjacentes às

aparências e descobrir leis na vida e na natureza; as mulheres pesquisavam na natureza expressões de amor” (Schiebinger, 2001, p. 56).

Os esforços para criar a igualdade entre os sexos, encorajava as mulheres a tornarem-se “mais masculinas” e desta forma mais respeitáveis. Ou seja, assemelhar-se ao homem para poder ingressar no universo científico constituiu-se no passaporte de algumas cientistas da época. Portanto, durante séculos, as mulheres foram subtraídas das comunidades científicas, isto é, dos espaços acadêmicos e institucionais produtores de ciência, mesmo durante a Revolução Científica dos séculos XVII e XVIII. Esta situação de ausência contribui para a desigualdade entre homens e mulheres na estrutura social das Ciências Naturais, da Matemática e da Engenharia (Harding, 1996).

Assim, o mundo da ciência estruturou-se em bases quase exclusivamente masculinas, ora excluindo as mulheres, ora negando as suas produções científicas. Apesar dos mecanismos de exclusão, as mulheres, em maior ou menor representatividade estiveram presentes e influentes na história das ciências.

### **Perspectiva Feminista sobre a Ciência**

Inicialmente, as teorias feministas sobre a ciência centraram-se na denúncia da soberania masculina nas diferentes áreas de conhecimento. A partir dos anos 80 começam a emergir estudos sobre as questões de gênero na ciência e na tecnologia, numa perspectiva epistemológica. Esta centrou-se nos processos biológicos, sociais e cognitivos que começam desde a nascença e que vão diferenciando competências entre rapazes e raparigas.

Nos anos 90 procurou-se sistematizar os obstáculos culturais à participação das mulheres na ciência e na engenharia (Holland & Eisenhart, 1988) recorrendo ao estudo das práticas sociais e produções culturais. Um dos obstáculos analisados foi o “discurso” sobre a igualdade de oportunidades de gênero. Este “discurso” esconde princípios que privilegiam comportamentos tipicamente associados ao sexo masculino, como por exemplo a capacidade de trabalhar fora dos horários habituais de trabalho, a possibilidade de se ausentar no estrangeiro, entre outras situações impraticáveis por mulheres que têm a seu cargo os filhos e a gestão das tarefas domésticas. O “discurso” sobre a igualdade de oportunidades de gênero é geralmente adoptado, quer por homens, quer por mulheres, minando de certa forma a carreira profissional do sexo feminino.

A progressão na carreira científica das mulheres foi explicada, em 1993, por Alper recorrendo à analogia do “oleoduto perfurado” – *leaky pipeline*. Segundo este modelo a passagem das mulheres pela carreira científica pode comparar-se a um oleoduto perfurado, que vai perdendo o conteúdo ao longo do seu comprimento. Na verdade, o modelo *leaky pipeline* veio mostrar que apesar de as mulheres chegarem mesmo a constituir um número considerável de estudantes e licenciados nas áreas da Ciência, Matemática e Engenharia, elas vão desaparecendo proporcionalmente nas etapas da progressão profissional e académica. Este fenómeno, comparativamente constante no contexto europeu, é visto como uma ameaça para o avanço da ciência ao mesmo tempo que levanta a suspeita de práticas discriminatórias para com as mulheres (Lobo & Azevedo, 2007).

A educação Científica tem sido alvo de crítica de algumas teorias feministas, que alertam para o facto de esta se tornar mais apelativa para as raparigas, fornecendo-lhes um ensino da ciência contextualizado. Assim, muitos são os estudos que defendem a hipótese da existência de uma relação causa-efeito entre as experiências precoces com a ciência e a escolha científica. Desta forma, ao entrarem na puberdade rapazes e raparigas encontram estereótipos de género que enviesam as suas escolhas: os rapazes começam a mostrar interesse na Física e na Matemática e as raparigas interessam-se desde logo pela Biologia ou Saúde (Martin & Mullis, 2009).

Na literatura sobre educação, o clima de sala de aula (*Classroom climate*) pode de forma implícita ou explícita, através de professores, manuais e colegas contribuir de forma decisiva para as escolhas vocacionais. Assim quando esse contexto inclui linguagem ou acções que reforçam estereótipos negativos sobre as mulheres, estas podem ser negativamente influenciadas nas suas escolhas vocacionais, contrariando muitas vezes os seus interesses intelectuais e interpessoais.

Jones, Howe e Rua (2000) sugerem que em vez de tentar modificar as raparigas para que estas possam tornar-se cientistas, deveria modificar-se a sociedade para que esta valorizasse as perspectivas e os interesses das mulheres. Enquanto a cultura mantiver as perspectivas tradicionais de que as mulheres cozinham e costuram e os homens mudam fusíveis, áreas como a Física e as Engenharias continuarão a ser domínio masculino.

### **Situação das Mulheres nas Ciências e Engenharia**

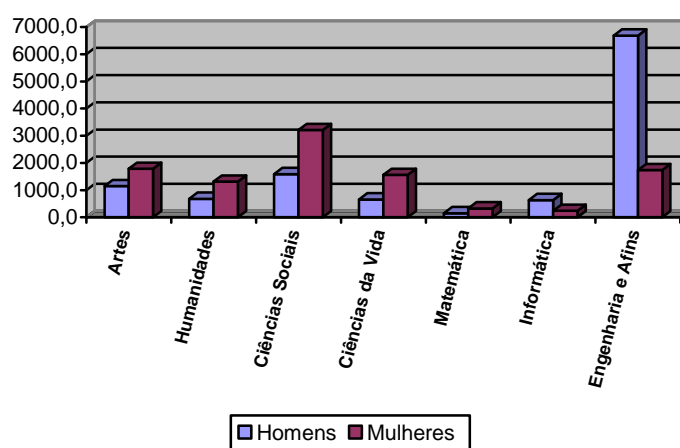
De acordo com a Comissão Europeia para a Educação, Cultura, Multilinguismo e Juventude, Androulla Vassiliou (2010):

“... a relação entre o género e a educação mudou profundamente nos últimos 50 anos, sendo que as diferenças assumem, agora, formas mais complexas. A maior parte dos licenciados são, hoje, mulheres, e a maior incidência de abandono escolar regista-se entre o sexo masculino. As políticas de igualdade de género devem, assim, ser baseadas numa compreensão clara da relação complexa entre o género e os resultados educativos”

No contexto Português cerca de 59% dos diplomas no ensino superior foram conferidos a mulheres, verificando-se que, por áreas de estudo, a saúde e as ciências empresariais continuam a ser as mais escolhidas, com respectivamente, 30,1% e 13%. No caso dos homens, 22,4% diplomaram-se na área da engenharia e técnicas afins (GPEARI, 2009).

Em termos numéricos no ano lectivo 2008/2009, o número de diplomados portugueses era de 76567, dos quais 40,7% correspondia ao sexo masculino e 59,3% ao sexo feminino. Na área da Engenharia e técnicas afim o número de diplomados do sexo masculino correspondia a 6936, número bastante elevado comparativamente aos diplomados do sexo feminino, que perfaziam um total de 1786. Na área das Ciências da Vida ocorre uma nítida inversão dos números, desta forma, o número de diplomados do sexo masculino correspondia a 688 enquanto os diplomados do sexo feminino correspondia 1633.

**Quadro 1 – Diplomados no Ensino Superior Público por áreas de estudo, 2008/2009**



Fonte: Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior – Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais

Actualmente, as mulheres representam uma boa parte dos licenciados e ultrapassam mesmo os homens em algumas áreas do saber, como podemos verificar neste gráfico referente aos diplomados no ensino superior, do ensino público, no ano lectivo 2008/2009.

No contexto Europeu, Portugal é o país da EU com a maior proporção de mulheres detentoras de licenciaturas (67% dos licenciados) e tem o primeiro lugar no *ranking* da percentagem de mulheres na totalidade de diplomados em engenharia.

Numa perspectiva mais abrangente, a edição de 2010 da *Global Education Digest*, produzida pelo Instituto de Estatística da UNESCO, demonstrou que os homens predominam nas áreas da Engenharia. Este estudo sobre o género na educação, confirmou que em países desenvolvidos como a Alemanha, Japão, Estados Unidos, Reino Unido e Suíça, as mulheres representam respectivamente, um décimo a um quinto dos licenciados nesta área de estudos.



## **CAPÍTULO 2. ASPIRAÇÕES E EXPECTATIVAS NAS ESCOLHAS VOCACIONAIS**

### **Importância da Orientação Vocacional**

De acordo com Ribeiro (2003), tem sido significativo o apoio que a Psicologia Vocacional vem dando às pessoas em termos de exploração de carreira e compromisso com o trabalho. Nesse contexto, Armstrong & Rounds (2008) referem que levar em conta as diferenças individuais facilita a previsão de resultados e acontecimentos de carreira que são reconhecidamente importantes para a sociedade e para os indivíduos em particular, tanto por investigadores como por orientadores e beneficiários da intervenção vocacional. Para esses autores, além da qualidade de previsão, a intervenção vocacional propicia, dentro da avaliação das diferenças individuais, a expansão do leque de oportunidades, o incremento das potencialidades e a satisfação daqueles que se beneficiam desse tipo de intervenção. Tais aspectos, por sua vez, estão em íntima sintonia com o avanço na tomada de decisão vocacional e o sucesso posterior na carreira escolhida.

Segundo Maria do Céu Taveira (2000), a exploração de carreira significa o processo psicológico responsável pela estimulação da procura e processamento da informação, confrontando as próprias possibilidades com o meio circundante, objectivando prosseguir na busca das metas vocacionais. A autora afirma que há uma associação entre a exploração de carreira realizada pelos jovens no decorrer da escolaridade e o avanço na tomada de decisão e realização de escolhas vocacionais mais coerentes. Estes processos são particularmente importantes, segundo esta autora, nos momentos de transição e no final de um ciclo de estudos.

A literatura especializada mostra que a efectivação dos projectos vocacionais está associada às aspirações e expectativas individuais, as quais são influenciadas pelas percepções dos sujeitos quanto à sua auto-eficácia, bem como em relação à própria personalidade e género (Hackett & Byars, 1996; Lent, Brown & Hackett, 2002).

## Adolescência e Aspirações Vocacionais

Erick Erikson (1968) forneceu contributos significativos para a compreensão do desenvolvimento vocacional, nomeadamente no que respeita ao período da adolescência. Segundo o mesmo autor, a adolescência é uma etapa do desenvolvimento repleta de questionamentos, que se resumem nas seguintes perguntas: “quem sou eu?” e “o que posso ser?”. A vida do adolescente é cheia de desafios, frustrações, transições, mistérios, tomada de decisões e aspirações (Reid, 2000).

Ginzberg, Ginsburg, Axelrad e Herma (1951) sustentam nas suas teorias que o processo de escolha vocacional ocorre primeiramente durante o período da adolescência, o qual foi caracterizado por eles como um período de agitação. Sustentam ainda que este processo esteja intimamente relacionado com mudanças físicas e psicológicas que ocorrem durante essa fase do desenvolvimento. Além disso, consideram que muitos adolescentes têm uma visão irrealista de suas futuras carreiras e que estes tendem a aspirar altas habilidades e carreiras de prestígio.

Ao ser estudado o período da adolescência, a maioria dos estudos recorrem às teorias da psicologia do desenvolvimento para explicar as mudanças que ocorrem durante o mesmo. As teorias do desenvolvimento, que tentam explicar o comportamento no decorrer do tempo, têm, por sua vez, influenciado na evolução de outras teorias, principalmente na área de desenvolvimento de carreira (Ginzberg, 1951; Havinghurst, 1953; Super, 1953).

A teoria da circunscrição e compromisso de Gottfredson (1981, 1996, 2002), é uma das teorias do desenvolvimento de aspiração de carreira. Essa teoria resultou da pesquisa que tentou associar perspectivas psicológicas e sociológicas para explicar o desenvolvimento das aspirações de carreira. Deste modo, a adopção de uma perspectiva sociológica contribui para a compreensão do desenvolvimento das preferências vocacionais, apontando a importância das barreiras externas com que os indivíduos se defrontam na implementação dos seus objectivos e das suas identidades através do trabalho.

Segundo a autora, desde a infância, através das observações e das informações que se recebe do meio, começa-se a circunscrever os desejos, as profissões ou actividades que mais interessam e a pôr de lado as restantes (Gottfredson, 2005; Araújo *et al.* 2004). Com base na teoria de Gottfredson, no processo de circunscrição, de eliminação de hipóteses, as primeiras profissões que a criança exclui são aquelas que são percebidas como não identificadas com o seu sexo. As próprias experiências mal sucedidas vão ser consideradas nesse processo de circunscrição. Gottfredson (1996), também salienta a influência que o

grupo de pares tem nas preferências do indivíduo, mais concretamente ao nível do ajustamento social.

Segundo a autora quando os jovens imergem no processo de escolha de carreira, são forçados a reduzir ou a limitar o leque de profissões, renunciando por vezes às preferidas e optando muitas vezes pelas menos desejáveis. Isto pode ocorrer devido à antecipação de eventuais barreiras (*anticipatory compromise*) ou depois de se confrontarem ou experienciarem essas barreiras (*experiential compromise*). O ajustamento passa a acontecer quando os indivíduos começam a harmonizar as suas aspirações com a percepção da realidade. Como resultado, essas aspirações tendem a passar do ideal em direcção ao esperado.

### **Maturidade Vocacional**

Partindo do histórico estudo de Buehler (1933) sobre o ciclo vital como um aspecto psicológico, a noção de maturidade vocacional remete, necessariamente, a um processo de desenvolvimento como todos os outros aspectos da personalidade humana (social, emocional, sexual, intelectual, entre outros).

Parsons (1909), concebia a escolha profissional como sendo um acontecimento único e estático na vida de um indivíduo, emparelhando as características pessoais e de personalidade de um sujeito às de uma profissão. As concepções teóricas de carácter desenvolvimentista de Super (1942) propuseram uma concepção de escolha profissional com base em conceitos (maturidade, interesses, valores, etc.), que indicam um processo de desenvolvimento e que, portanto, contrastava com a simples teoria dos traços e factores (Parsons, 1909). Segundo o autor o desenvolvimento vocacional é um processo contínuo desde a infância até a velhice. O desenvolvimento é, geralmente, ordenado e previsível, assim como dinâmico no sentido de que ele resulta da interacção entre as características do indivíduo e as demandas da cultura, o que torna claro também o facto de tratar-se de um processo psicossocial. No decorrer deste processo, o indivíduo deve cumprir um certo número de tarefas, que tendo em conta a forma como as realiza e as cumpre revela sua maturidade vocacional.

Em estudos mais recentes (Super, 1990; Super, Savickas & Super, 1996), a maturidade vocacional é definida como a capacidade do indivíduo para enfrentar as tarefas de desenvolvimento com as quais ele é confrontado como consequência de seu desenvolvimento social e biológico, por um lado, e pela capacidade de responder às necessidades da sociedade bem como às relações interpessoais subjacentes. Em suma,

quando se fala de maturidade vocacional no modelo desenvolvimentista de Super, remetemos para o desenvolvimento profissional do adolescente e do início da idade adulta. Por sua vez no caso dos adultos, Super (Super *et al.*, 1996) não se fala exactamente de maturidade vocacional, mas sim de adaptabilidade profissional.

### **Carreira: Preferências e Alternativas**

Gottfredson (1981, 1996) considera as aspirações de carreira como preferências de carreira que expressam um momento particular do indivíduo. Como afirma, as aspirações são alvo de frequentes mudanças, à medida que os indivíduos ajustam as suas percepções de adequação e acessibilidade. Na verdade, as aspirações são apenas estratégias e indicadores passíveis de reformulações, que os indivíduos anseiam ou se dispõem a considerar, de um conjunto ou ordem de ocupações.

Numa revisão e actualização da sua teoria, Gottfredson (2005) preconiza que o desenvolvimento das aspirações e escolhas vocacionais assenta em quatro grandes processos tendo em conta a sua relevância para a compreensão do desenvolvimento da carreira desde a infância até à tomada de decisão: a) o desenvolvimento cognitivo associado à progressão na idade, b) o desenvolvimento auto-dirigido do *self*, c) a eliminação progressiva das alternativas vocacionais menos favoráveis (*i.e.*, circunscrição), e d) o reconhecimento e a acomodação a constrangimentos externos à escolha vocacional (*i.e.*, compromisso).

A autora, além disso, insiste em dizer que os indivíduos avaliam a compatibilidade de diferentes profissões consigo próprios, ao compará-las com as imagens de quem eles gostariam de ser e com a determinação de quanto esforço estão dispostos a empregar para nelas ingressar (Gottfredson, 1981).

Segundo Gottfredson (1996, 2002), as preferências vocacionais reflectem o esforço desenvolvido pelo indivíduo no sentido de implementar o seu auto-conceito. Neste sentido, o auto-conceito funciona como um critério central nas avaliações feitas pelo sujeito relativamente à compatibilidade *self*-profissão. Assim, as preferências vocacionais estão intimamente ligadas ao auto-conceito, devido ao facto de um dos principais focos de preocupação do indivíduo ser o lugar que ocupa na vida social, constituindo a sua profissão um dos sinais ou constrangimentos mais fortes na apresentação da *self* à sociedade (Gottfredson, 1981).

## **Papel da Família**

A família tem um papel importante na formação de projectos vocacionais dos adolescentes, uma vez que é no seio familiar que o jovem irá formar a sua identidade, desenvolvendo os seus valores e interesses. É no ambiente familiar que ocorrem as primeiras aprendizagens e onde os pais transmitem aos filhos os valores vigentes na sociedade. A criança vai adquirindo comportamentos e valores através do seu relacionamento com os pais e familiares, que são os primeiros agentes de socialização e que exercem uma influência significativa no crescimento e desenvolvimento das crianças tanto a nível psicológico como social. É a partir do relacionamento com os pais, a família, a escola e a comunidade que os adolescentes exploram os caminhos possíveis do percurso escolar e profissional e vão construindo a sua trajectória vocacional.

As expectativas parentais têm uma grande influência nas aspirações vocacionais dos adolescentes, sendo uma das variáveis fortemente associadas à construção da identidade dos jovens (Bandura, 1982). Hargrove, Creagh e Burgess (2002) indicam que os padrões de interacção familiar têm uma pequena mas significativa influência no estabelecimento da identidade vocacional, bem como na confiança dos jovens em desenvolverem actividades apropriadas para planear e formular objectivos de carreira claros e estáveis.

O grupo familiar é para Andrade (1997) o espaço de excelência para a promoção da identidade pessoal e desenvolvimento de pertença face ao “grupo”, ou seja, desenvolvimento de relações interpessoais baseada num sistema de valores. Para o autor o ambiente familiar é promotor de uma imagem vocacional, capaz de interferir na concepção que o indivíduo tem acerca de determinada profissão. É, pois, na convivência familiar que são concebidos os conceitos orientadores da estruturação de um projecto de carreira.

Bowlby (1973, 1982) afirma que a segurança afectiva promovida pelo seio familiar dão sustentação ao adolescente para que este passe à fase exploratória do seu projecto de carreira demonstrando auto-confiança. O facto de sentir-se seguro implica mais facilidade na actividade exploratória, pela redução da ansiedade, stress emocional e sentimento de solidão, tão comuns no período em que o jovem planeia uma carreira futura.

De acordo com Soares (2004), é necessário, no momento da escolha e no percurso profissional, compreender os “porquês” e “para que” se escolheu determinada profissão. Neste sentido a autora considera fundamental, que a questão genealógica seja levada em conta na elaboração do projecto profissional do indivíduo, ou seja, tornar presentes os reflexos da rede familiar mais abrangente, que inclua avós, bisavós, tios, primos, capazes de exercer influência nas diversas escolhas que se faz na vida, inclusive a escolha profissional.

Para a autora, as motivações e escolhas são sempre a manifestação daquilo que foi vivenciado no plano familiar, representado por muitas gerações. Embora as aspirações em termos profissionais tragam uma marca muito pessoal, estas expressariam as vivências do indivíduo dentro desse contexto mais amplo, representado pela família.

### **Género e a Escolha Vocacional**

Tendo por base a teoria sócio-cognitiva de Bandura (1977), Hackett e Betz (1981) explicam o comportamento vocacional das mulheres através da aplicação da teoria de auto-eficácia, propondo o termo auto-eficácia de carreira para representar as crenças de capacidade relativamente às tarefas inerentes ao processo de escolha e tomada de decisão da carreira. Definem ainda as relações entre auto-eficácia, realização e interesses, considerando que as diferenças de género na auto-eficácia vocacional podem contribuir, por exemplo, para explicar diferenças na carreira entre homens e mulheres. Estas autoras enfatizaram a importância do constructo de auto-eficácia para a compreensão do desenvolvimento de carreira nas mulheres e ilustraram como os processos de socialização baseados no género podem fazer com que os rapazes e as raparigas acedam a fontes de informação necessárias para o desenvolvimento de fortes percepções de eficácia em actividades culturalmente sancionadas. Enquanto as raparigas são encorajadas para alcançar actividades tipicamente femininas, como tarefas ligadas às pessoas, à arte e às tarefas domésticas, os rapazes tendem a ser mais estimulados para profissões tipicamente masculinas, ligadas às ciências e ao desporto. Consequentemente, tantos rapazes como raparigas tendem a desenvolver capacidades e auto-eficácia para tarefas que são culturalmente definidas como apropriadas em relação ao género.

Linda Gottfredson (1981), na sua Teoria da Circunscrição, explica que por volta dos 6-8 anos de idade as crianças começam a ter consciência da influência do género na determinação de profissões adequadas e inadequadas e que esta “estrutura” será dificilmente modificável quando se chega à adolescência, momento em que são exigidas as primeiras grandes decisões face à carreira. Logo nesta fase cada jovem define, em função do que socialmente aprendeu, que certas profissões são adequadas para o seu sexo, enquanto outras não o são de todo. Assim, só na adolescência os interesses, capacidades e valores são usados para restringir a gama possível de escolhas em função das profissões que anteriormente foram seleccionadas como as mais adequadas. São diversos os trabalhos que dão consistência a esta teoria enfatizando como certas profissões estão associadas ao ser feminino ou masculino e como escolher uma profissão não tradicional do

ponto de vista do género pode constituir-se como uma ameaça à identidade de género (Saavedra, Taveira & Silva, 2010).

A par dos factores que ocorrem na fase de planificação e implementação de uma escolha vocacional existem outros condicionalismos que surgem na entrada para o mercado de trabalho e no decurso da própria carreira. No início de carreira, para muitas mulheres cientistas e engenheiras torna-se difícil o equilíbrio entre o trabalho e a família, pois o contexto laboral baseado no modelo tradicional masculino, exige muitas horas de trabalho. Desta forma a relação família-trabalho pode ser visto como um condicionalismo no desenvolvimento da Carreira.

As condicionantes estruturais do trabalho, nomeadamente a discriminação no salário, o acentuado clima de competição, a dificuldade em exercer cargos de chefia, são também apontadas como determinantes importantes das diferenças de género nas CET. Desta forma as mulheres sentem que têm que trabalhar o dobro para demonstrar as suas capacidades.

Em suma, o estereótipo de género acaba por lançar a sua rede de influências a muitos níveis, afectando as aspirações, expectativas e escolhas vocacionais das mulheres, quer ao nível pessoal e profissional.

## **CAPÍTULO 3- ESTUDO EMPÍRICO**

Como vimos, nos dois capítulos anteriores, a adolescência é uma fase de intensa exploração vocacional (Ginzberg, Ginsburg, Axelrad e Herma, 1951), que é influenciado por diversos factores entre os quais se conta o género (Gottfredson, 1981, 2002). Vimos também como o género é responsável pelo afastamento das raparigas e mulheres continuam de áreas associadas às Ciências ditas exactas (como a Física e a Matemática), à Informática e às Engenharias e, optam por áreas associadas às Humanidades e Ciências da Vida (Medicina e Enfermagem). Na vida adulta questões associadas com o género continuam a dificultar a implementação de carreiras das mulheres nestas áreas, nomeadamente na dificuldade de conciliação entre a vida profissional e familiar (Saavedra, Taveira & Silva, 2010).

Tendo por base estes suportes teóricos pensamos que importa avaliar algumas questões que possam contribuir para uma maior compreensão desta problemática. Assim, levantamos as seguintes questões de investigação:

- 1) Compreender os factores que motivam as raparigas a escolher as áreas de engenharias
- 2) Compreender qual a importância do papel dos pais, mães e amigos neste processo
- 3) Avaliar em que medida a consciência de ser um ambiente escolar e profissional maioritariamente masculino pode afectar a escolha destes domínios
- 4) Compreender até que ponto o alto investimento exigido nesta profissão pode criar conflito com a valorização da vida pessoal e familiar.

### **Método**

#### ***Amostra***

O presente estudo insere-se num projecto de investigação financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (PIHM/GC/0035/2008), intitulado “Mulheres nas Ciências, Engenharias e Tecnologias: o efeito do “oleoduto que pinga”, levado a cabo na Escola de Psicologia da Universidade do Minho, com a colaboração da Universidade de Coimbra, no âmbito das Mulheres nas Ciências, Engenharias e Tecnologias. Como objectivos gerais



pretende-se compreender os receios e conflitos das adolescentes e jovens mulheres no que diz respeito às escolhas vocacionais, bem como perceber as barreiras que enfrentam as mulheres adultas que se encontram integradas no mercado de trabalho e, que estratégias utilizam para lidar num meio predominantemente masculino.

No estudo referido foram realizadas 102 entrevistas divididas por 5 grupos etários (alunas do 9º ano, alunas do 12ºano, alunas universitárias, profissionais com menos de 30 anos e profissionais com mais de 40 anos), na Zona do Norte e Centro do País.

A amostra aqui usada é constituída por 12 mulheres das 102 entrevistadas, nas seguintes condições: 4 alunas Universitárias, 4 mulheres profissionais com menos de 30 anos e 4 mulheres profissionais com mais de 40 anos.

### ***Instrumento***

O instrumento utilizado foi a entrevista semi-estruturada, optando-se assim, por uma metodologia de carácter qualitativo por ser aquela que melhor permite analisar as crenças, percepções, atitudes e valores (Ruquoy, 1997). A informação recolhida pelas entrevistas foi, depois, submetida a uma Análise Temática de Conteúdo. Para o efeito, construiu-se uma grelha de análise composta por um conjunto de conceitos, categorias derivadas da problemática teórica.

### ***Procedimentos***

Construção das entrevistas semi-estruturadas exploratórias, que para as alunas do Ensino Superior centrou-se na avaliação das indecisões/dificuldades/conflitos face às escolhas vocacionais, bem como apoio/ausência de apoio familiar e antecipação do conflito família-trabalho. Para as profissionais as entrevistas centraram-se, para além, dos aspectos atrás mencionados, no momento em que optaram por estes cursos, na avaliação de situações de dificuldades/conflitos/discriminações sentidas no contexto de trabalho.

As entrevistas foram, posteriormente, transcritas na íntegra pelo que alunas do Ensino Superior estão identificadas por “ES” e as Profissionais por “P”, sendo os contactos estabelecidos em rede, isto é, umas pessoas estabeleciam contactos com outras.

## Resultados e Discussão

### Exploração de Carreira

#### *Interesses e Preferências*

Um dos principais efeitos dos estereótipos de género ocorre na escola, mais concretamente, na escolha de disciplinas como a Matemática e a Física. Assim os rapazes orientam-se mais para o campo das ciências (sobretudo a física), matemática e tecnologias e as raparigas para o campo das línguas e humanidades (Clark & Page, 1995b, *cited in* Nogueira e Saavedra, 2007). Desta forma, acredita-se que os rapazes são bons em Matemática e a Física enquanto as raparigas são hábeis verbalmente e, mais grave ainda, que estas habilidades são diferenças sexuais inatas reflectindo uma organização cerebral específica dos sexos e, portanto, imutáveis, pré-determinadas biológica e geneticamente (Schienbinger, 2001). Assim, o interesse das raparigas pela Matemática e pela Física associado ao sucesso académico das mesmas, torna-se um factor facilitador no ingresso de domínios masculinos, como é o caso das Engenharias.

Eis alguns excertos retirados de entrevista que demonstram que o interesse associado ao sucesso nestas disciplinas foram relevantes no processo de Exploração de Carreira:

*ES7 “Realmente há assim aquelas específicas não é, que nos permitem entra para a Faculdade e ter uma percepção se vamos conseguir ou não, claro que é a Física, a Matemática...”*

*ES15 “... como eu sabia que percebia muito de Matemática e Física...”*

*P1.1 “... portanto, foi ao longo do Liceu, cada vez que tinha que optar por uma ou outra disciplina optava sempre pela Matemática e pela Física...”*

*P.1.18 “... no Secundário sempre tive muito mais tendência para a Física, para a Química e para a Matemática, muito mais do que para as Letras, sempre tive esse raciocínio muito mais objectivo...”*

*P2.5 “... gostava mais das áreas de Matemática, Ciências, pronto... era mais virada para essa área... e fui naturalmente fazendo o meu percurso do Liceu e tirando sempre boas notas...”*

*P2.11 “...tinha inclinação para a Matemática, fundamentalmente, aquilo que eu gostava muito era de Matemática...”*

### *Cristalização da preferência profissional no 10º Ano*

No final do 9º ano de escolaridade os alunos confrontam-se com um leque heterogéneo de opções formativas inseridas em diferentes tipos de ensino. A eleição de uma área de estudos no 10º ano comporta implicações no que diz respeito às saídas escolares ou profissionais subsequentes. Esta escolha será tão bem sucedida quanto maior for o conhecimento de si próprio, ou seja, conhecer as próprias capacidades (conjunto de aptidões, capacidades, destrezas que se tem) e, conhecer, pelo menos, de uma maneira geral, uma gama de interesses (interesses profissionais, expectativas, inclinações, ambições) (Taveira, 2008).

As informações recolhidas pelas entrevistas parecem ir de encontro às evidências encontradas na literatura especializada, na medida que, a auto-eficácia académica e as expectativas associadas ao auto-conceito permitiram às mulheres entrevistadas uma exploração de Carreira mais eficaz, não se deixando influenciar pelo enviesamento do Género a quando da escolha de uma determinada Área predominantemente masculina, como veremos nos excertos que se seguem:

*ES7 “...andei na Escola de Leça até ao 9ºano... desde os 6 anos mais ou menos que eu decidi que era Informática que eu gostava se seguir porque desde sempre gostava de Computadores e pronto, foi a única opção de pus...”*

*ES9 “... cheguei ao 9º ano e disse: Para onde queres ir? Então vou para Ciências e depois cheguei a Ciências e disse para onde queria ir, queria ir mesmo para Engenharia Mecânica e então acabei aqui...”*

*ES10 “ Eu escolho vir para Engenharia quando andava no 8º ano... sempre quis Engenharia Electrotécnica...”*

*ES15 “ Eu até ao 9º ano, achava que Medicina era para mim... até que cheguei ao 10º ano e percebi que não gostava de estudar e percebi que Medicina era um sonho que teria de ficar adiado...”*

*P1.1 “... sabia desde de pequena que não queria nada ligado à área da saúde... não gostava... e portanto foi uma decisão gradual... No 12º ano mediante aquilo que já tinha percebido que gostava, tive a ver as minhas hipóteses e... e estive a falar com pessoas de diversos cursos bem como Engenharia Civil e percebi que era uma área que me interessava bastante por vários motivos...”*

*P1.3 “ ... do 9º para o 10º quando nós temos de escolher a área, já foi com essa intenção... por isso nessa altura já sabia mais ou menos o que queria...”*

*P2.19 “ Logo na fase do Liceu, pensei em Arquitectura depois percebi que se calhar não era bem... que precisava de uma coisa mais objectiva e mais pragmática e depois decidi ir para Engenharia, portanto logo na fase do 9º, 10º ano...”*

#### *Média de Ingresso Ensino Superior/Disciplinas de Ingresso*

Segundo Balsa (2001), a média de ingresso no ensino superior representa o passaporte que permite o acesso a uma determinada instituição e a um determinado curso de ensino superior. Assim, é importante que ao longo do desenvolvimento vocacional, haja comportamentos instrumentais de procura de informação, que permitem saber, por exemplo a média de ingresso, as disciplinas específicas de acesso, as universidades que leccionam o curso pretendido, bem como actividade cognitiva de processamento e de avaliação dessa mesma informação, com vista à tomada de decisão vocacional. Eis quatro excertos retirados das entrevistas ilustrativos destes aspectos:

*ES7 “ Era muito boa aluna, eu entrei com média de 18,5 mais ou menos, com 20 no exame de Matemática e 19 no de Física”*

*ES15 “ ... foi a Engenharia Biomédica que meti em 1º, já não estava com grandes esperanças de entrar porque sabia que as médias tinham subido um bocadinho, depois Engenharia Mecânica, Engenharia Física...”*

*P1.1 “... as médias até nem estavam por aí além... por tanto não tive dificuldade nenhuma, entrei...”*

*P1.15 “Estava a acabar o secundário e na altura pensei mesmo a nível de saídas profissionais, portanto, a média era uma média acessível na altura, que era 13 vírgula qualquer coisa, a minha média também não era assim por aí além...”*

#### Tomada de Decisão

##### *Apoio/Influência Familiar*

Actualmente, sabe-se que uma parte substancial do estabelecimento de objectivos e elaboração de estratégias, por parte dos indivíduos, visando o seu percurso de vida, ocorre em contextos interpessoais (Nurmi, 2001). Assim, ao pensar nas figuras com maior

influência nas expectativas vocacionais certamente pensamos de imediato nos pais (família) e nos professores.

Ao serem questionadas sobre a influência da família, na tomada de decisão vocacional, a maioria das mulheres entrevistadas mencionaram que foram apoiadas na sua decisão. Alguns porque os pais deixaram total liberdade de escolha, outras porque os pais já tinham as mesmas profissões ou aspiram ter tido ou ainda por não conhecerem a profissão. Eis alguns excertos comprovativos deste aspecto:

*ES7 “Eles sempre souberam que era isto que eu queria, nunca puseram em causa... como eu tinha média para entrar noutros cursos onde até provavelmente toda a gente quer entrar, nunca puseram em causa isso... sempre acharam que se era o que eu queria seguir, era mesmo isso que deveria seguir...”*

*ES9 “O meu pai ficou muito contente porque era o que ele gostava de fazer, agora a minha mãe disse para eu fazer o que quisesse... o meu pai é soldador, não tem nada a ver mas praticamente gostava, desde pequeno gostava de ser Engenheiro Mecânico mas nunca pode ser porque teve que trabalhar cedo...”*

*P1.1 “...os meus pais sempre acharam que eu tinha que ir para o que eu... para o que eu gostava, portanto aporiam a 100%, também estiveram a informar-se e viram que era um curso que ainda tinha bastante saída, portanto acharam que sim...”*

*P1.18 “A família directa apoiou sempre, faz o que quiseres, o que achares que te faz mais feliz...”*

*P1.15 “Não disseram nada, pelo menos na minha decisão, eles apoiam-me em tudo o que eu preciso e era uma escolha minha que eu fiz e decidi e eles apoiaram-me...”*

*P2.17 “Não puseram qualquer objecção... sinceramente...”*

*P2.5 “... Os meus pais têm só a escolaridade obrigatória, portanto têm só a quarta classe... e no entanto sempre foram pessoas que... eles próprios diziam-me assim; enquanto nós podermos ajudar...”*

É importante referir, contudo, que duas das mulheres entrevistadas não tiveram o apoio incondicional de pelo menos de um progenitor, por acharem que as Engenharias não eram profissões de Mulheres. Eis os excertos retirados das duas entrevistas que ilustram bem este facto:

*ES15 “ ... para os meus pais foi um choque um bocadinho no início quando eu disse que queria ir, eles recearam por mim mas agora já... essas preocupações já não... já não...sei lá... já não estão tão visíveis, tão... já se habituaram à ideia.... porque hoje em dia muitos Engenheiros vão para Angola, para Moçambique em que vão lá em condições que se calhar não eram... pronto, propriamente muito favoráveis a estarem lá mulheres...”*

*P1.3 “A minha mãe dizia que não era profissão de mulher, que Engenharia Civil era para homens e que queria que eu fosse Professora de Matemática.”*

### *Apoio/Influência dos Pares*

Na conversa e discussão de ideias com os pares, os adolescentes desenvolvem novas formas de pensar e novas ideias sobre o futuro (Gottman & Mettetal, 1986, *cited in* Kracke, 2002), sendo natural falarem sobre o futuro com os seus amigos e colegas de escola, principalmente em momentos importantes de tomada de decisão como acontece no final do 12º ano, momento em que os jovens têm de tomar a sua segunda decisão quanto ao seu futuro.

Através da análise feita às entrevistas sublinha-se o facto de a maioria das mulheres não falarem muito da influência dos pares (amigas) na tomada de decisão, focando-se mais no papel da família, em especial os pais. No entanto sempre que lhes era questionado acerca da opinião dos amigos, todas responderam que foram apoiadas por estes. Uma das entrevistas foca um aspecto interessante, o “seguir contra a corrente”, ou seja, escolher uma profissão tipicamente masculina enquanto o seu grupo de pares escolheu uma profissão tipicamente feminina:

*ES9 “ ...elas por acaso foram todas para Medicina... engraçado mas....não, sempre me disseram que eu é que sabia...”*

### *Influência do Género*

O Género, segundo a literatura especializada, afecta as aspirações, expectativas e escolhas vocacionais das adolescentes e mulheres (Saavedra, 2009) explicando por vezes porque é que estas não escolhem cursos estereotipadamente masculinos, como as Engenharias. Ao serem questionadas se estavam conscientes que a área das Engenharias era um ambiente predominantemente masculino, todas as mulheres estavam conscientes

deste facto e não o consideraram impeditivo aquando das suas escolhas vocacionais/profissionais:

*ES7 “Não muito... porque desde o 10º ano também estou numa turma de Física, então praticamente eram só rapazes que gostavam de seguir Engenharia....já me habituei um bocado estes anos, nunca foi uma contrapartida para me inscrever no curso...”*

*ES10 “ Não... porque eu sempre acho que... mesmo no 12º ano sempre me... as minhas turmas foram maioritariamente rapazes e sempre me dei melhor em turmas com mais rapazes...”*

*ES15 “Estava mas eu também... cresci numa zona pequena e então basicamente eu estive sempre rodeada de muitos mais rapazes do que raparigas... ou seja, não me é um ambiente nada estranho...”*

*P1.1 “ Nunca tinha pensado nisso nem, nem... nem nunca me preocupou...”*

*P1.3 “Não, não... de maneira nenhuma... e mesmo em termos de colegas, dávamo-nos todos muito bem... e não faziam distinção entre mulheres e... ou isto é a área de mulher, área de homem e vocês estão aqui a mais, não! Nunca notei nada disso!”*

*P1.15 “Já não era na altura, já no ano em que eu concorri, portanto, há sempre muitos homens... portanto, a quantidade de homens a concorrer é sempre superior, não é...”*

*P1.18 “Tinha, tinha consciência sim, já a minha turma de 12º ano como era Física, já eram maioritariamente rapazes mas nunca me senti aquém deles, até era um estímulo, eu estou aqui no meio deles e consigo fazer tão bem como eles ou melhor...nunca foi um afrontamento para mim isso... e de facto quando entrei era a única rapariga... dou-me muito bem com eles e nunca achei que isso fosse algum impedimento...”*

*P2.5 “ Não...não, porque também no Liceu não é, as minhas turmas também já tinham mais rapazes, já vinha um bocadinho por aí...”*

*P2.1 “Sim, eu fiz o curso no Técnico em Lisboa e éramos ... éramos uma dezena delas e eles seriam uma centena, pronto, quer dizer... a proporção devia ser mais ou menos esta...”*

*P2.19 “Sim, sim, sim...então nessa altura muito mais... isso sim...Não... na altura em que pensei nisso, não tive assim... quer dizer, não influenciou em nada a minha decisão.”*

## Expectativas de Carreira

### *Entrada no Mundo do trabalho*

A entrada no mundo do trabalho é a fase posterior à fase de planificação e implementação de uma escolha vocacional. Na nossa amostra, as jovens que ainda se encontram no Ensino Superior, isto é, que ainda não tiveram contacto com o mercado de Trabalho prevêem alguma dificuldade focando o facto de serem mulheres, indo de encontro ao que a literatura especializada diz, ou seja, num mundo predominantemente masculino em geral as iniciativas realizadas pelos homens são tidas como mais sérias do que as iniciativas das mulheres:

*ES7 “Eu acho que nesse facto as mulheres são se calhar um bocado discriminadas... porque por norma só se fala em Engenheiros Informáticos, Engenheiros Mecânicos, nunca se houve muito a parte feminina...”*

*ES10 “Acho que... no inicio é capaz de ser um bocado complicado porque o primeiro emprego nunca é muito fácil... Acho que ainda há uma certa... por parte de algumas empresas ou alguns patrões que ainda não vêem com bons olhos o facto de terem... se tiverem que escolher entre um Engenheiro homem e uma Engenheira mulher, se calhar preferem um Engenheiro homem por... por estarem mais à vontade ou por acharem que tem mais qualidades... porque acham que a mulher pode ser mais frágil ou pode ter mais... mais barreiras... não... não sei... acho que... que ainda existe um bocado dessa diferença...”*

*ES1 “Lá está, como eu tinha dito, há bocado, essa vai ser a parte talvez menos positiva mas... também sei que apesar de haver casos em que não aceitam, há mulheres... há muitos casos em que aceitam e nós não nos vamos prender por haver pessoas que não acreditam no nosso potencial...”*

Os dados retirados das entrevistas das mulheres que já se encontram no mercado de trabalho, pelos menos as profissionais mais novas mostram que foi um processo relativamente fácil, não sentindo qualquer tipo de discriminação quanto ao género:

*P1.1 “ Arranjar emprego... não foi difícil... enviei... portanto mal cheguei de Barcelona comecei logo a fazer um estudo de mercado, a enviar currículos para várias empresas...notei que durante Julho e Agosto foi um bocado complicado, ninguém me chamava para entrevistas e estava ali... estava a ficar um bocado preocupada... mas depois percebi que estavam de férias, depois em Setembro tive dois contactos, um deles interessava-me bastante, também era para uma área que eu já estava inclinada que era a área de fiscalização... e portanto entrei na empresa...”*



*P1.3 “... acho que em Maio, pois e o ano acabava em Julho e quando estava o ano mais ou menos a terminar, o ano escolar estava a terminar, eu comecei a mandar currículos... mandei para umas empresas, uma delas era uma empresa de fiscalização e chamaram-me ao contrario do que eu pensava, se calhar ia ficar meses em casa, não, chamaram-me logo...portanto, nunca tive muitas dificuldades em arranjar emprego...tenho a sorte de até hoje não...”*

*P1.15 “ Arranjar emprego... eu acabei o meu curso em Julho, comecei a trabalhar em Setembro...”*

*P1.18 “... então mandei currículos, fui a várias entrevistas, nunca achei que as empresas me oferecessem algo que fosse um desafio para mim até que fui a uma entrevista, a uma fabrica de automóveis que é a PSA em Mangualde e... e eles estavam maioritariamente a contratar Engenheiros Mecânicos mas também estavam com essa preocupação de equilibrar um pouco o número de homens e mulheres, numa fábrica de automóveis grande parte são homens e pronto, acabei por ficar na fábrica...”*

No que diz respeito às mulheres profissionais mais velhas, a análise de duas das quatro entrevistas realizadas mostraram que a entrada no mundo do trabalho foi facilitada, pois optaram primeiramente pelo ensino, só posteriormente é que ingressaram no mundo das Engenharias, não mencionando também qualquer tipo de discriminação quanto à condição de serem mulheres:

*P2.11 “Olhe, o primeiro emprego na altura era um bocado complicado, estávamos... foi no ano de 74, não é, no ano do 25 de Abril, e portanto não havia, não havia empregos para ninguém, não é [Riso] tal e qual como agora...e portanto, na altura já namorava com o meu actual marido, queríamos casar, fomos dar aulas para a Universidade da Beira Interior, os dois... depois, pronto, aquilo também não era... eu não gostava de dar aulas, não queria, não era aquilo que eu queria... e apareceu a oportunidade de irmos para a Portugal Telecom e fomos os dois, ele entretanto depois saiu e seguiu a carreira Universitária e eu mantive-me na PT até...até sair...”*

*P2.17 “Tirei o curso em Aveiro e efectivamente felizmente na minha altura não era nada... não era muito difícil, eu acabei o curso em Dezembro, a primeira opção, na altura ainda havia os mini concursos, a primeira opção foi concorrer aos mini concursos para ensino enquanto não conseguisse efectivamente uma empresa... portanto, acabei o curso em Dezembro, em Janeiro estava a ser chamada para dar aulas de Matemática, ainda fiquei 2 anos a dar aulas de Matemática, equacionei nessa altura realmente dar aulas, entretanto concorri... foi respondendo a um anuncio no jornal, pediram uma Engenheira, Engenheiro/Engenheira, fui à entrevista...”*

### *Oportunidades de Trabalho*

As Oportunidades de Trabalho são vistas como oportunidades de evolução de Carreira. Os dados retirados das entrevistas às mulheres profissionais mostram que as oportunidades de trabalho são vistas por estas como uma evolução gradual dentro da empresa na qual trabalham, como por exemplo a mudança de funções, ou abraçar novos projectos noutras empresas motivado por ambições pessoais, expectativas de novos desafios, mudanças no contexto organizacional e alteração do contexto familiar. A formação contínua é também vista como uma oportunidade de trabalho no sentido de facilitar o conhecimento de outras áreas relacionadas com a Engenharia:

*P1.1 “Não, não, não! Inicialmente entrei como Engenheira Estagiaria Fiscal, estava a 100% numa obra, a acompanhar e fazer a fiscalização, depois ao longo do tempo... portanto fui... à medida que os anos foram passando e fui adquirindo conhecimentos fui subindo de posição, deixei de ser Engenheira Residente numa obra para ter várias obras, para fazer mais a parte de coordenação e depois coincidente com isso, convidaram-me ou lançaram-me o desafio também de fazer a parte comercial, alguma parte comercial da empresa e agora neste momento estou com essas duas funções...”*

*P1.15 “Já é um bocadinho... portanto eu quando entrei, portanto, eu quando entrei, eu comecei a preparar orçamentos, a ter mais trabalho de gabinete, não é... portanto, a ver também como é que funcionava a parte de orçamentação, a conhecer a empresa, apoiar já nalgumas obras e depois com o tempo continuei sempre a fazer orçamentação mas colaborando em obras, portanto, agora estou a fazer direcção de obras...”*

*P1.18 “Exactamente, nós vamos mudando de funções mesmo dentro da mesma empresa, as empresas crescem, há reestruturações internas, nós vamo-nos adaptando para aqui, para ali...nunca sabemos muito bem o que é que o futuro nos reserva... não sei, logo se vê, eu sou muito logo se vê, desde que esteja feliz a fazer o que estou hoje, vai-se andando e vai-se vendo, é mesmo assim...”*

*P2.5 “Mas eu quando acabei o curso de Engenharia Mecânica, passado pouco tempo fui fazer uma pós-graduação em qualidade... na Faculdade de Economia, nem era na minha Faculdade portanto acho que a pessoa deve sempre abrir-se para outras áreas... Qualidade e Negócios Internacionais... portanto... ao fazer essa formação fui de alguma forma completar a minha área não é... portanto deu-me abertura para outras áreas e fui trabalhar para*

*a parte mais de implementação de sistemas de gestão da qualidade e essa área...”*

*P2.11 “Na altura era responsável pelo Back Office, tinha 3 agrupamentos, 1 em Lisboa, outro no Porto e outro em Coimbra e... mas quer dizer, foi a parte final da minha carreira porque antes disso, fui responsável pela área de... aqui de Coimbra e antes disso fiz a minha carreira, a minha evolução técnica normal que se fazia de Engenharia na PT ...”*

*P2.17 “Começou por ocupar mais uma função de vendedora de apartamentos, entretanto tinha mais uma preocupação de tentar verificar materiais etc. mas consegui, entre aspas, impor-me e verificaram que realmente eu tinha outras qualidades, acho eu, além de ser vendedora porque nessa altura realmente consegui fazer vendas de apartamentos, era uma fase muito diferente de hoje... E foi assim que eu fiquei, no final do ano tivemos uma reunião em que fui extremamente elogiada e consegui realmente... Direcção de Obra, o que sempre fiz desde que realmente estou lá, portanto, eu fui para a obra mais com a vertente de vender apartamentos mas depois fiquei com Direcção de Obra até hoje...”*

*P2.19 “Não, depois estive nessa empresa durante 16 anos, sendo que a empresa comprou outra de construção e depois foi comprada pela Somague, portanto eu terminei o meu percurso nessa empresa evoluindo e fui passando de empresa para empresa pelo facto de eles comprarem e venderem, e portanto, terminei na Somague ao fim de 15 anos, portanto 16... sai da Somague há 5 anos e vim para a empresa Ramos Catarino onde estou hoje, portanto, mais perto de casa, a decisão foi por isso...”*

### *Influência do Género no Progresso de Carreira*

A Progressão de Carreira em domínios estereotipadamente masculinos torna-se cada vez mais um desafio para as mulheres que nele queiram entrar. A percepção (errada) de que os homens não precisam de provar a sua competência em áreas como as Engenharias e que as mulheres sentem que nestas áreas têm que trabalhar o dobro para demonstrar as suas capacidades tornam-se verdadeiras barreiras à progressão das suas carreiras. Apesar das mulheres profissionais mais velhas referirem que nunca foram discriminadas pelo facto de serem mulheres, há uma clara incongruência nos seus discursos, pois apontam factores de carácter individual que têm de ter ou desenvolver para se afirmarem perante a pseudocompetência masculina:

*P2.11 “Olhe, eu nunca senti... nunca tive... nunca tive a perspectiva que era uma mulher entre homens porque era tratada como igual, não tinha... nunca tive essa perspectiva ao nível dos homens que estavam ao mesmo nível que eu, digamos, ao nível dos colegas, a nível dos electrotécnicos, portanto, que eram pessoal mais técnico, com outro tipo de habilitações, aí, também nunca tive problemas! Mas quer dizer, aí havia alguma... havia alguma necessidade de uma pessoa se impor claramente pela competência e ser aceite por esse... aí tinha que ser muito boa, tinha que ser muito melhor do que o colega que estava ao lado para... para... pronto, para ser aceite por eles, isso não tenho dúvidas nenhuma... é, tem que se ter, digamos que há algumas atitudes que eu acho que fazem um bocadinho parte da nossa condição feminina, que não se podem ter nesse meio, quer dizer, não se pode mostrar fraqueza, não se pode... até a hesitação, às vezes é mal vista; é mulher pronto... mas mais a esse nível, não é, mais a esse nível...”*

*P2.17 “Nós temos que ser determinadas, temos que ser... mostrar um carácter um bocado consistente, não nos deixarmos intimidar pela mínima coisa porque realmente se qualquer situação que surja, entre aspas, vá chorar, aí... temos que sim, temos que ter alguma personalidade um bocadinho, entre aspas, forte porque senão passo a expressão, somos absorvidas imediatamente, isso é fundamental...”*

## Exploração de Carreira

### *Dificuldades na Carreira/Vida Profissional*

Ao serem questionadas sobre as dificuldades sentidas ao longo das suas Carreiras e/ou Vida Profissional, as profissionais mais jovens salientaram o adiamento de projectos pessoais, a transição da Universidade para o mundo do trabalho e a adaptação constante a novos desafios:

*P1.15 “A nível profissional, não é, nós estamos sempre a aprender, agora... aliás nós acabamos o curso e depois na nossa vida profissional é que vamos aprendendo, tenho aprendido imenso e quero continuar a aprender mais, não é... agora na vida pessoal, portanto, é onde eu noto que talvez fique um bocadinho para trás, não é, portanto, tenho comparado com colegas da minha idade, não é, que já são casadas, portanto, que já têm filhos e noto que nesse aspecto sim, fico um bocadinho para trás...agora a nível profissional não, a nível profissional como Engenheira tenho que estar actualizada, tirar alguns cursos, algumas formações, pelo menos noto que a nível profissional, acho que quero...”*

*P1.18 “No início há aquela frontalidade do desconhecido, não é...há aquela... em que uma pessoa não tem a certeza que seja capaz de fazer, há uma falta de... eu tinha muita falta de confiança porque sabia fazer as coisas Universitárias, os problemas Académicos mas outra coisa era lidar com os problemas da vida real (...) e eu dou por mim a pensar, continuo dentro da mesma empresa mas mudo de funções muitas vezes e passo aquele mês ali a tentar, como é que eu agira hei-de dar a volta a isto e como é que hei-de agir, são desafios...”*

Quanto às profissionais mais velhas apontaram o facto de terem de abdicar de alguns projectos profissionais, nomeadamente à formação contínua, a remuneração inferior à dos homens tendo as mesmas funções, a falta de disponibilidade para outros projectos, conciliar a vida pessoal com a profissional e o aumento de responsabilidades:

*P2.5 “Não é...não é muito fácil porque de alguma forma o meu percurso também tem sido... neste momento também não tenho muito grau de comparação com quando iniciei não é...até porque fui encaminhada digamos assim, por circunstâncias que foram ocorrendo perante um percurso um bocadinho diferente mas... mas acho que... se calhar actualmente em termos da disponibilidade daquilo que podemos fazer está mais difícil...”*

*P2.17 “eu ganho menos e continuo, eu realmente sou um dos exemplos que desde que fui mãe eu sofri desde... eu não ganho bem nem ganho mal, acho eu, mas aquilo que eu consegui nesta empresa foi praticamente antes de ser mãe...”*

*P2.19 “Do ponto de vista pessoal, menos...porque, quer dizer, já tenho a família estabilizada, as minhas filhas precisam de mim mas noutros moldes que não em termos de presença física e portanto a nível pessoal é muito mais fácil de gerir e tenho muito mais tranquilidade, a nível profissional não, porque cada vez assumo mais responsabilidades como é natural, não é, e tenho outra... quer dizer, tendo alguns conhecimentos mais e já tendo alguma maturidade na matéria, cumpre-me ajudar muito mais e dar o meu contributo e as minhas experiências e portanto profissionalmente as coisas vão sendo cada vez mais pesadas...”*

### *Ajustamento dos Papéis Sociais*

A conciliação entre a vida familiar e trabalho tem sido considerada pela literatura especializada como uma das maiores dificuldades que as mulheres actualmente enfrentam quando pretendem seguir uma carreira profissional. Assim, ainda, actualmente, a masculinidade está associada à carreira enquanto a feminilidade se encontra ligada à família, ao casamento e à maternidade (Saavedra, 2009). Desta forma o adiamento dos projectos pessoais como casar e ter filhos é uma imposição às profissionais que querem

singrar na Carreira. A informação recolhida das entrevistas realizadas às mulheres profissionais mais jovens corroboram com os estudos científicos realizados nesta área, enquanto as mulheres profissionais mais velhas, por estarem à mais tempo no mundo do trabalho e terem as suas vidas pessoal e profissional estabilizadas não focam esta dimensão:

*P1.1 “Exactamente, exactamente... porque existe aquela ideia, agora tem filhos não se vai dedicar a 100% não é... e se calhar nós também não estamos com disponibilidade total para trabalhar, para evoluir... e eu acho que isso... isso pode bem acontecer, por isso é que eu, o meu objectivo será trabalhar ainda mais uns anos, estabilizar um bocado mais, ter um posição mais... mais definida dentro da empresa, mais certa e depois só depois pensar na outra ...”*

*P1.18 “Pois, acredito que seja muito diferente sim...acredito que seja muito diferente mas a verdade é que eu às vezes penso, se eu tivesse filhos? Eu não tinha tempo, a sério...eu falo muitas vezes isto com as minhas colegas recém mããs, temos muitas agora ali na ISA, como é que vocês têm energia depois dum dia destes, andamos a correr de um lado para o outro, andamos aqui, tantas reuniões e recebemos não sei quem e vamos visitar um cliente a Madrid, regressamos e à tarde temos uma reunião no Porto e depois vimos... como é que vocês conseguem...”*

#### *Relação com a empresa*

A relação com a Empresa é vista, não só, pela relação que se estabelece com os superiores hierárquicos, mas também com os colegas de trabalho, maioritariamente, homens. A forma como os homens vêem as mulheres no ambiente de trabalho e como elas se vêem a elas próprias, condiciona a esfera laboral podendo-se gerar alguns conflitos e constrangimentos ou pelo contrario criarem-se relações de cooperação e respeito. Os três excertos que se seguem, retirados das entrevistas às mulheres profissionais mais jovens, mostram que o ambiente de trabalho é considerado um ambiente de cooperação e respeito:

*P1.1 “... Não, as pessoas eu acho que têm muito respeito pelas mulheres porque as mulheres são mais direitinhas, mais certinhas, mais organizadas... e eles acabam por ter bastante respeito...”*

*P1.15 “Não! Depende das pessoas, depende da nossa atitude, da nossa maneira de ser, não é? Eu pelo menos lido com os meus patrões que são Engenheiros, há uma linguagem entre nós, com os trabalhadores há uma linguagem diferente, há uma maneira de estar diferente, portanto, temos que saber é controlar as situações e saber estar nas situações, acho que é importante...”*

*P1.18 “É, há dias mais calmos, não vou dizer que todos os dias são complicados mas a verdade é que nós andamos muito ao sabor das exigências do mercado ou dos clientes, um dia as coisas podem estar muito calmas e ao outro dia temos que ir para França ou não sei quê, muitas vezes simultaneamente... claro que também há o entendimento aqui da empresa, se for uma pessoa, pronto é solteira e não tem tantas responsabilidades, até eu se calhar me ofereço, pá eu vou em vez de ti e não sei quê e há uma grande companheirismo e compreensão...”*

No entanto verificou-se que as mulheres profissionais mais velhas referem alguns constrangimentos no contexto laboral, o que leva a concluir que os estereótipos de género já estiveram mais vincados, apesar de actualmente ainda se fazerem sentir, mas de forma mais ténue. Eis os excertos retirados de duas entrevistas que ilustram este facto:

*P2.17 “Sim, Higiene e Segurança...é assim, há situações em que realmente me sentia algo constrangida mas adaptei-me bem... quantas vezes eu tenho reuniões de obra, jantares, etc.... em que sou eu a única [Riso]...”*

*P2.11 “Não! Não...não tive essa perspectiva, não quer dizer, para além das pequenas picardias, houve algumas coisinhas, eu lembro-me por exemplo, eu fui uma das primeiras chefias aqui em Coimbra e estava rodeada de homens e portanto, fui eu que fui escolhida e era mulher, e essa chefia tinha lugar por exemplo para ter carro e lembro-me que [Riso] há um pormenor engraçado que me rio... que um dos meus colegas; é muito mal empregadinho...”*

## **CONCLUSÃO**

Procurar-se-á nesta conclusão sistematizar os contributos mais relevantes deste trabalho, reflectir sobre eles, na busca de um sentido integrador e coerente.

Na revisão teórica procurou-se entender quais as barreiras e quais os facilitadores implícitos na escolha vocacional, mais concretamente, na escolha das Engenharías.

Algumas das conclusões deste estudo são similares às encontradas na literatura especializada (Betz, 2004) que cita que a implementação das escolhas vocacionais das jovens e mulheres, não derivam, necessariamente, de variáveis individuais mas de barreiras existentes no contexto em que se inserem.

Assim no que diz respeito às estudantes universitárias, o estudo revela que estas mostram-se defensivas face à entrada no mercado de trabalho ao mesmo tempo que receiam ter dificuldades no mundo laboral. Por outro lado não sentem qualquer tipo de discriminação pelo facto de serem mulheres, num curso fortemente dominado pelos homens. Quanto às profissionais mais novas e que ainda não constituíram família mostram-se defensivas quanto à relação família-trabalho, mostrando-se conscientes do adiamento da vida familiar em detrimento da progressão na carreira. Pelo facto de se encontrarem à menos tempo no mercado de trabalho, não revelam dificuldades de integração nem qualquer tipo de discriminação por parte do sexo oposto.

Quando se fala das profissionais mais velhas, as dificuldades que enumeram prendem-se com discriminação nos salários, dificuldade em ocupar posições de liderança o que as faz sentir necessidade de provarem capacidades.

No final deste trabalho importa fazer algumas reflexões que conduzam a novas linhas de intervenção, no sentido de diminuir o impacto dos estereótipos de género aquando das escolhas vocacionais.

A formação de profissionais de orientação vocacional sensibilizados para esta questão, é o princípio para a mudança. Os profissionais de Orientação Vocacional detêm um papel promotor da igualdade de género, no sentido de intervir directa e indirectamente no contexto educativo e de formação. Directamente, junto dos alunos do 3º Ciclo e Secundário com a implementação de um programa de orientação vocacional que incluam actividades



sensíveis ao género. Estas actividades de carisma mais prático poderiam estar relacionadas, por exemplo, com a exploração de cursos de engenharia e em que faculdades são leccionadas. Mais do que dar a conhecer os cursos torna-se importante mostrar que as mulheres têm as aptidões necessárias para se tornarem engenheiras. Para concretizar este objectivo seria interessante desenvolver actividades que divulguem os feitos das mulheres na engenharia, tais como análise de textos e imagens que despertem ou aumentem o interesse das raparigas pelas engenharias.

Indirectamente, os profissionais de Orientação Vocacional poderão desenvolver um papel mais preventivo junto dos agentes educativos (pais, professores) no sentido de promover acções de formação capazes de sensibilizar e desmistificar os estereótipos de género, mostrando claramente que este se constrói através da influência familiar, da comunicação social e da sociedade em geral. O abandono das ideias pré-concebidas de género no ambiente familiar e escolar é uma medida indispensável para a melhoria das condições de participação das mulheres que estão actualmente envolvidas na engenharia e, simultaneamente, para o aumento do interesse das jovens estudantes nesta área.

Para finalizar, e tomando em conta que o mundo laboral é onde se faz sentir mais as questões de género, seria importante sensibilizar os recursos humanos das empresas e indústrias que o contexto laboral está em constante mutação e, há uma emergência em modificar atitudes e comportamentos face à presença da mulher no mundo estereotipadamente masculino. É fundamental que as instituições em áreas tradicionalmente masculinas incluam na orientação da sua política de comunicação uma perspectiva de género assim como o objectivo de uma maior participação das mulheres.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alper, J. (1993). The pipeline is Leaking: Women All the Way Along. *Science*, 260: 409-411.
- Andrade, T. D. (1997). A família e a estruturação ocupacional do indivíduo. Em Levenfus, R. S. *Psicodinâmica da escolha profissional* (pp. 123-134). Porto Alegre: ArtMed.
- Araújo, A. M., Taveira, M. C., & Lemos, M. S. (2004). Uma experiência de intervenção precoce no desenvolvimento vocacional em contexto pré-escolar. Em M. C. Taveira, H. Coelho, H. Oliveira & J. Leonardo (Org.), *Desenvolvimento vocacional ao longo da vida: Fundamentos, princípios e orientações* (pp. 197-210). Coimbra: Almedina.
- Armstrong, P. I., & Rounds, J. B. (2008). Vocational psychology and individual differences. Em S. D. Brown, R.W. Lent (Orgs.), *Handbook of counseling psychology* (4th ed.) (pp. 375-391). New York: John Wiley & Sons.
- Balsa, C., Simões, J., Nunes, P., Carmo, R. & Campos, R. (20019). *Perfil dos Estudantes do Ensino Superior. Desigualdades e Diferenciação*. Lisboa: Edições Colibri/CEOS.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 33, 344-358.
- Betz, N. (2004). Contributions of self-efficacy theory to career counseling: A personal perspective. *Career Development Quarterly*, 52, 340-353.
- Bowlby, J. (1973). *Attachment and Loss: Vol. 2. Separation, anxiety, and anger*. New York: Basic.

- Bowlby, J. (1982). *Attachment and loss*: Vol. 1. *Attachment* (2d Rev. Ed.) New York: Basic Books (Original work published, 1969).
- Buehler, C. (1933). *The course of human life as a psychological problem*. Leipzig, Germany: S. Hirzel.
- Erikson, E. (1968). *Identidad, juventud y crisis*. México: Fondo de Cultura Económica
- Faria, L., Taveira, M., & Saavedra, L. (2008). Exploração e decisão de carreira numa transição escolar: Diferenças individuais. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 9(2), 17-30.
- Ginzberg, E., Ginsburg, S. W., Axelrad, S. & Herma, J. L. (1951). *Occupational choice, an approach to a general theory*. New York, NY: Columbia University Press.
- Ginzberg, Z. (1951). *Occupational choice: An approach to general theory*. New York: Columbia University Press.
- Gonçalves, C. & Coimbra, J. L. (1995). A influência do clima psicossocial da família no desenvolvimento vocacional. *Cadernos de Consulta Psicológica*, 10/11,43-52.
- Gottfredson, L. S. (1981). Circumscription and compromise: A developmental theory of occupational aspirations. *Journal of Counseling Psychology*, 28, 545-579.
- Gottfredson, L. S. (1996). *Gottfredson's theory of circumscription and compromise*. In D. Brown, & L. Brooks, (Eds.), *Career choice and development* (3rd ed.)(pp. 179-232). San Francisco: Jossey-Bass.
- Gottfredson, L. S. (2002). Gottfredson's theory of circumscription, compromise and self creation. Em D. Brown e cols. (Eds.), *Career choice and development* (pp. 85-148). San Francisco: Jossey Bass.
- Gottfredson, L. S. (2005). Using Gottfredson's theory of circumscription and compromise in career guidance and counseling. In S. D. Brown & R. W. Lent (Eds.), *Career development and counseling: Putting theory and research to work* (pp. 71-100). New York: Wiley.

- Graf, L., & Diogo, M. (2009). Projeções juvenis: visões ocupacionais e marcas de gênero. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 10 (1), 71-82.
- Hackett, G., & Betz, N. E. (1981). A self-efficacy approach to the career development of
- Hackett, G., & Byars, A. M. (1996). Social Cognitive theory and the career development of African American women. *Career Development Quarterly*, 44 (4), 322-340.
- Harding, J. (1996). Science in a masculine strait-jacket. Em L. H. Parker, L. J. Rennie & B. J. Fraser (Orgs.), *Gender, science and mathematics: Shortening the shadow* (pp. 3-16). London: Kluwer Academic Publishers
- Harding, S. (1996). *Ciência y feminismo*. Madrid: Ediciones Morata.
- Hargrove, B. K.; Creagh, M. G. & Burgess, B. L. (2002). Family interaction patterns as predictors of vocational identity and career decision-making self-efficacy. *Journal of vocational behavior*, 61(2).
- Havighurst, R. J. (1953). *Human development and education*. New York: Longmans.
- Holland, D., & Eisenhart, M. (1988). Women's ways of going to school: Cultural reproduction of women's identities as workers. In L. Weis (Ed.) *Class, race, and gender in American education* (pp. 266-301). Albany, NY: S.U.N.Y. Press.
- Jones, M., Howe, G., Rua, A. (2000). Gender Differences in Students' Experiences, Interests, and Attitudes toward Science and Scientists. *Science Education*, 84:180-192.
- Kracke, B. (2002). The role of personality, parents and peers in adolescents career exploration. *Journal of Adolescence*, 25, 19-30.
- Lent, R. Brown, D. & Hackett, G. (1994). Toward a unifying social cognitive theory of career and academic interest, choice and performance. *Journal of Vocational Behavior*, 45, 79-122.
- Lent, R. W., Brown, S. D., & Hackett, G. (2002). Social cognitive career theory. In D. Brown & Associates (Eds.), *Career choice and development* (4<sup>a</sup> ed., pp. 255-311). San

Francisco: Jossey-Bass.

- Lobo, P., Azevedo, J. (2007). Ciência, tecnologia e comunicação: dimensões de género no ensino da engenharia. *Actas do 5º Congresso da Associação Portuguesa de Ciências da Comunicação*. Braga: Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade (Universidade do Minho).
- Maffia, D. (2002). Crítica feminista à ciência. In Ana Costa, Cecília Sardenberg (Orgs.). *Feminismo, Ciência e Tecnologia*. Salvador: Redor
- Martelo, M. J. A. (1999). *A escola e a construção da identidade das raparigas: O exemplo dos manuais escolares*. Lisboa: Comissão para a Igualdade e Direitos da Mulher.
- Martin, M. & Mullis, I. (2009). *Findings from IEA's Trends in International Mathematics and Science Study at the Fourth and Eighth Grades*, Boston, TIMSS e PIRLS International Study Center.
- Nurmi, J. E. (2001). Adolescents' self-direction and self-definition in age-graded sociocultural and interpersonal contexts. In J.E. Nurmi (Eds.), *Navigating through adolescence: European perspectives* (pp. 229-249). New York: Routledge Falmer.
- OECD (2005). *Orientação Escolar e Profissional. Guia para Decisores*. Lisboa: Direcção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular e Instituto de Orientação Profissional.
- Paixão, M.P. (2005). Das preocupações às ocupações: a orientação vocacional na construção de projectos de vida. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 39(3), 211-227.
- Pinto, H. R. & Soares, M. C. (2001). Influência parental na carreira: Evolução de perspectivas na teoria, na investigação e na prática. *Psychologica*, 26, 135-149.
- Parsons, F. (1909). *Choosing a vocation*. Boston: Houghton- Mifflin.
- Reid, M. D., (2000). *The effects of a career exploration program on the career aspirations and expectations, traditionality of career goals of African students in a*

- comprehensive public high school*. Dissertation for Degree of Doctor. Department of Psychology. Howard University. Washington.
- Ribeiro, M. A. (2003). Demandas em orientação profissional: Um estudo exploratório em escolas públicas. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 4 (1-2), 141-151.
- Ruquoy, D. (1997). Situação de entrevista e estratégias do entrevistador. In Luc Albarello, Françoise Digneffe, Jean Pierre Hiernaux, Christian Maroy, Danielle Ruquoy & Pierre de Saint Georges (Eds). *Práticas e métodos de investigação em ciências sociais*, (pp 84-116). Lisboa: Edições Gradiva.
- Saavedra, L. (2004). Diversidade na identidade: A escola e as múltiplas formas de ser masculino. *Psicologia, Educação e Cultura*, 8 (1), 103-120.
- Saavedra, L. (2005). *Aprender a ser rapariga, aprender a ser rapaz: Teorias e práticas da escola*. Coimbra: Almedina.
- Saavedra, L. (2009). Assimetrias de Género nas Escolhas Vocacionais. Disponível em: [http://www.ciq.gov.pt/guiaoeducacao/3ciclo/3c\\_cap1\\_3\\_5.pdf](http://www.ciq.gov.pt/guiaoeducacao/3ciclo/3c_cap1_3_5.pdf).
- Saavedra, L., & Nogueira, C. (2006). Memórias sobre o feminismo na psicologia: Para construção de memórias futuras. *Memorandum*, 11, 113-127.
- Saavedra, L., & Taveira, M. C. (2007). Discursos de adolescentes sobre a vida profissional e familiar: entre o sonho e a realidade. *Educação & Sociedade*, 28, 1375-1391.
- Saavedra, L., Taveira, M., & Silva, A. (2010). A subrepresentatividade das mulheres em áreas tipicamente masculinas: factores explicativos e pistas para a intervenção. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 11 (19), pp. 49-59.
- Savickas, M. L. (2002). Career Construction: A developmental theory of vocational behaviour. In D. Brown & Associates (Eds.), *Career Choice and Development*, (4th ed, pp.149-205). San Francisco: Jossey-Bass.
- Savickas, M. L. (2004). Um Modelo para Avaliação de Carreira. In Leitão, L. (Ed.), *Avaliação Psicológica em orientação escolar e profissional* (pp.21-44). Coimbra: Quarteto.
- Savickas, M. L. (2004). *Vocational Psychology, Overview*. In C. Spielberger (Ed.). *Encyclopedia of Applied Psychology* (pp.655-667). Elsevier: Amsterdam

- Schiebinger, L. (2001). *O feminismo mudou a ciência?* São Paulo: Edusc.
- Silva, J., Taveira, M. C. (2008). *Psicologia Vocacional: Perspectiva para a intervenção* (pp 49). Coimbra: Imprensa da Universidade do Minho.
- Super, D. E. (1942). *The dynamics of vocational adjustment*. New York: Harper & Row.
- Super, D. E. (1953). A theory of vocational development. *American Psychologist*, 8, 185-190.
- Super, D. E. (1990). A life-span, life-space approach to career development. In D. Brown & L. Brooks (Eds), *Career choice and development: Applying contemporary theories to practice* (2<sup>nd</sup> ed.) (pp.282-293). San Francisco: Jossey-Bass.
- Super, D. E., Savickas, M. L. & Super, C. M. (1996). The life-span, life-space approach to careers. Em D. Brown & L. Brooks (Orgs.), *Career choice and development* (3<sup>a</sup> ed.) (pp. 121-178). San Fransisco: Jossey-Bass Publishers.
- Taveira, M. C. (2000). Exploração vocacional: Teoria, investigação e prática. *Psychologica*, 26, 5-27.
- Taveira, M. C. (2004). O Desenvolvimento Vocacional na Infância e adolescência: sensibilidade às questões de género. *Psicologia Educação e Cultura*, Vol VIII, 1, 83-101.
- Taveira, M., & Nogueira, C. (2004). Estudos de género e psicologia vocacional: confronto de teorias e implicações para a intervenção vocacional. In M. C. Taveira, H. Coelho, H. Oliveira, J. Leonardo, *Desenvolvimento vocacional ao longo da vida – fundamentos, princípios e orientações* (p.57-81). Coimbra: Almedina.
- Teixeira, M. O. (2000). *Personalidade e motivação no desenvolvimento vocacional. As necessidades, os valores, os interesses e as auto-percepções no conhecimento de si vocacional*. Dissertação de Doutoramento. Lisboa, Portugal: Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação, Universidade de Lisboa.